

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 12 MAY 2004

WIPO PCT



| | | |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts T 43557WONZ/hs | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01042 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 29.03.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.04.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B44B5/00 | | |
| Anmelder LEONHARD KURZ GMBH & CO. KG et al. | | |

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|---|---|
| Datum der Einreichung des Antrags 08.11.2003 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 11.05.2004 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Greiner, E Tel. +49 89 2399-2786  |

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-9 veröffentlichte Fassung

Ansprüche, Nr.

1-11 eingegangen am 23.01.2004 mit Schreiben vom 21.01.2004

Zeichnungen, Blätter

1/2-2/2 veröffentlichte Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1 - 11 Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1 - 11 Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1 - 11 Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Anspruch 1:

1.1 Stand der Technik:

DE-A-2 553 802, welches den nächstliegenden Stand der Technik darstellt, offenbart eine Transporteinrichtung einer Prägevorrichtung mit allen Merkmalen im Oberbegriff des Anspruchs 1, welche darüberhinaus auch eine Befestigungseinrichtung mit Befestigungselementen nach einem Teilmerkmal des kennzeichnenden Teils dieses Anspruchs 1 aufweist.

1.2 Aufgabe:

Bereitstellung einer Prägevorrichtung der bekannten Art, mit welcher im Sinne einer Verbesserung formstabile Substratkörper, wie Tischplatten, Boden-, Wand- oder Deckenbretter oder -paneele mit relativ hoher Prägegeschwindigkeit mit einer Prägefolie geprägt werden können.

1.3 Lösung:

Die spezifische Kombination aller Merkmale im Anspruch 1, vor allem die spezielle Form der Befestigungselemente der Befestigungseinrichtung als Endlosorgan, welche gemäß dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 eine zur Prägestrecke parallele Befestigungsstrecke definiert, wird im Stand der Technik weder beschrieben noch nahegelegt, wodurch eine erfinderische Tätigkeit vorliegt.

2. Ansprüche 2 bis 11:

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 11 definieren vorteilhafte Ausführungsformen der Transporteinrichtung mit allen Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1.

3. Klarheit:

- 3.1 Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil der Anspruch 1 nicht klar ist.
- 3.2 Der in dem Anspruch 1 benutzte Ausdruck: "Transporteinrichtung **in einer** Prägevorrichtung ..." ist vage und unklar und läßt den Leser über die Bedeutung des bzw. der betreffenden technischen Merkmale im Ungewissen. Es ist hierbei für den Fachmann unklar, ob im vorliegenden Anspruch 1 nun eine Kombination der Transporteinrichtung mit der Prägevorrichtung beansprucht wird, oder ob es sich allein um eine Transporteinrichtung handelt. Dies hat zur Folge, daß die Definition des Gegenstands dieses Anspruchs 1 nicht klar ist (Artikel 6 PCT).
- 3.3 Die verschwommene und unpräzise Angabe in der Beschreibung auf Seite 9, Zeilen 17 bis 19 erweckt den Eindruck, daß der Gegenstand, für den Schutz begehrt wird, nicht dem in den Ansprüchen definierten Gegenstand entspricht, und führt daher zur Unklarheit (Artikel 6 PCT), wenn die Beschreibung zur Auslegung der Ansprüche herangezogen wird.

Ansprüche:

1. Transporteinrichtung in einer Prägevorrichtung, die zum Übertragen einer Übertragungslage (42) einer Prägefolie (44) auf einen formstabilen Substratkörper (38) vorgesehen ist, und die eine Prägestation (12) mit zwei voneinander beabstandeten Stützwalzen (16) aufweist, um die ein Prägeband (20) umläuft, wobei durch die Stützwalzen (16) eine Prägestrecke (26) des Prägebandes (20) bestimmt ist, wobei die zum Transport des zu beprägenden formstabilen Substratkörpers (38) vorgesehene Transporteinrichtung (14) zur Prägestrecke (26) parallel und in der Nachbarschaft der Prägestation (12) vorgesehen ist, und das Prägeband (20) und die Transporteinrichtung (14) simultan mit der gleichen Vorschubgeschwindigkeit (34) angetrieben werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Transporteinrichtung (14) eine Befestigungseinrichtung (50) mit Befestigungselementen (52) aufweist, die mindestens ein Endlosorgan (54) bilden, durch das mindestens eine zur Prägestrecke (26) parallele Befestigungsstrecke (60) für den zu beprägenden Substratkörper (38) bestimmt ist.

2. Transporteinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Befestigungseinrichtung (50) von einer Klemmeinrichtung mit
Klemmelementen (52) gebildet ist, die zwei zueinander benachbarte
Endlosorgane (54) bilden, durch die eine gemeinsame, zur Prägestrecke (26) parallele
Klemmstrecke für den zu beprägenden Substratkörper (38) bestimmt ist.
3. Transporteinrichtung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Klemmelemente (52) gelenkig zum jeweiligen Endlosorgan (54)
verbunden sind.
4. Transporteinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Befestigungseinrichtung (50) Saugemente aufweist, die miteinander
gelenkig zu einem einzigen Endlosorgan (54) verbunden sind.
5. Transporteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Prägestation (12) eine Umlenkwalze (18) aufweist, die mit den beiden
Stützwalzen (16) in einer gemeinsamen Ebene in einem Dreieck vorgesehen ist
und um die das Prägeband (20) umgelenkt ist.
6. Transporteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß dem Prägeband (20) eine Heizeinrichtung (22) zugeordnet ist.

7. Transporteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Prägeband (20) mittels einer ersten Antriebseinrichtung (32) und die
Transporteinrichtung (14) mittels einer zweiten Antriebseinrichtung (62)
5 simultan, aufeinander abgestimmt, angetrieben werden.
8. Transporteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Prägeband (20) an seiner der Transporteinrichtung (14) zugewandten
10 Prägeseite (78) mit einer an den zu beprägenden Substratkörper (38) angepaßten
Profilierung (80) ausgebildet ist.
9. Transporteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
15 daß die Prägestation (12) in bezug auf die Transporteinrichtung (14) verstellbar
ist.
10. Transporteinrichtung nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
20 daß die Prägestation (12) um eine zur Vorschubrichtung (76) der
Transporteinrichtung (14) parallel orientierte Schwenkachse verschwenkbar ist.
11. Transporteinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
25 daß zwischen den beiden Stützwälzen (16) entlang der Prägestrecke (26)
mindestens eine am Prägeband (20) anliegende Stabilisierungswalze (28)
vorgesehen ist.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/DE2003/001042



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

| | | |
|---|---|--|
| Applicant's or agent's file reference T 43557WO/70/hs | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) | |
| International application No. PCT/DE2003/001042 | International filing date (day/month/year) 29 March 2003 (29.03.2003) | Priority date (day/month/year) 12 April 2002 (12.04.2002) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B44C 1/17 | | |
| Applicant LEONHARD KURZ GMBH & CO. KG. | | |

| |
|--|
| 1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. |
| 2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet. <input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of <u>3</u> sheets. |
| 3. This report contains indications relating to the following items: I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application |

| | |
|---|---|
| Date of submission of the demand 08 November 2003 (08.11.2003) | Date of completion of this report 11 May 2004 (11.05.2004) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/001042

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages _____ 1-9 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____ 1-11 _____, filed with the letter of 23 January 2004 (23.01.2004)
- ☒ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____ 1/2-2/2 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/01042

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

| | | | |
|-------------------------------|--------|------|-----|
| Novelty (N) | Claims | 1-11 | YES |
| | Claims | | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | 1-11 | YES |
| | Claims | | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-11 | YES |
| | Claims | | NO |

2. Citations and explanations

1. Claim 1:

1.1 Prior art:

DE-A-2 553 802, which is the closest prior art, discloses conveying apparatus of an embossing device with all the features of the preamble of claim 1 as well as a fastening device with fasteners matching a feature of the characterising part of the present claim 1.

1.2 Problem:

Provision of an embossing device of the known kind with which, in the sense of an improvement, dimensionally stable base-material bodies such as table tops, flooring boards or panels, wall or ceiling boards or panels can be embossed at a relatively high embossing speed with an embossment foil.

1.3 Solution:

The specific combination of all the features in claim 1, especially the particular configuration of

the fasteners of the fastening device as a continuous system which, according to the characterising part of claim 1, defines a fastening section parallel to the embossing section, is neither described in nor suggested by the prior art. An inventive step is therefore acknowledged.

2. Claims 2 to 11:

Dependent claims 2 to 11 define advantageous embodiments of the conveying apparatus having all the features of independent claim 1.

3. Clarity

3.1 The application does not meet the requirements of PCT Article 6 because claim 1 is not clear.

3.2 The phrase "conveying apparatus **in an** embossing device" used in claim 1 is vague and unclear and leaves the reader uncertain as to the meaning of the technical feature or features in question. In this case it is unclear to a person skilled in the art whether the present claim 1 is claiming a combination of the conveying apparatus and the embossing device, or whether it is claiming just conveying apparatus. As a result, the subject matter of said claim is not clearly defined (PCT Article 6).

3.3 The vague and imprecise statement on page 9, lines 17 to 19, of the description creates the impression that the subject matter for which protection is sought does not correspond to the subject matter defined in the claims. This leads to

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/01042

a lack of clarity (PCT Article 6) when the
description is used to interpret the claims.